



**EVALUASI KESESUAIAN LABORATORIUM GAMBAR
TERHADAP STANDAR SARANA DAN PRASARANA
LABORATORIUM PENDIDIKAN
DI SMK N 2 PURWODADI**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan**

Oleh
ALIFFA NURAZIZZEN WIBOWO NIM.5101409028
UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

**JURUSAN TEKNIK BANGUNAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
2016**

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi yang berjudul "Evaluasi Kesesuaian Sarana Dan Prasarana Laboratorium Gambar Terhadap Standar Sarana Dan Prasarana Laboratorium Pendidikan Di Smk N 2 Purwodadi" disusun berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dengan arahan dosen pembimbing. Sumber informasi atau kutipan yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka di bagian akhir skripsi ini. Skripsi dengan judul seperti diatas belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar dalam program sejenis di perguruan tinggi manapun.

Semarang, 27 Juni 2016



Aliffa Nurazizzen Wibowo

5101409028

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Nama : Aliffa Nurazizzen Wibowo

NIM : 5101409028

Program Studi: S-1 Pendidikan Teknik Bangunan

Judul Skripsi : **Evaluasi Kesesuaian Sarana Dan Prasarana Laboratorium
Gambar Terhadap Standar Sarana Dan Prasarana
Laboratorium Pendidikan Di Smk N 2 Purwodadi**

Skripsi ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diajukan ke sidang panitia ujian skripsi Program studi S-1 Pendidikan Teknik Bangunan FT. UNNES

Semarang, 27 Juni 2016

Pembimbing,


Drs. Sucipto, M.T.

NIP. 19630101 199102 1 001

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

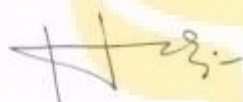
HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul "Evaluasi Kesesuaian Sarana Dan Prasarana Laboratorium Gambar Terhadap Standar Sarana Dan Prasarana Laboratorium Pemerintah Di Smk N 2 Purwodadi".
Telah dipertahankan di depan panitia ujian skripsi Fakultas Teknik, Universitas Negeri Semarang pada :

Hari : Senin
Tanggal : 27 Juni 2016

Panitia Ujian

Ketua



Dra. Sri Handayani, M.Pd.
NIP. 19720702 199903 1 002

Sekretaris




Eko Nograho Julianto, S.Pd.M.T.
NIP. 19690615 199702 1001

Penguji I



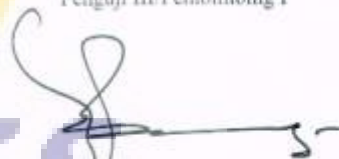
Dr. Nur Oudus, M.T.
NIP. 19691130 199903 1 001

Penguji II



Ir. Agung Sutarto, M.T.
NIP. 1967048 199102 1 001

Penguji III/Pembimbing I



Dr. Sucipto, M.T.
NIP. 19630101 199102 1 001

UNNES

UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik UNNES



Dr. Nur Oudus, M.T.
NIP. 19691130 199903 1 001

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO :

1. Pengetahuan adalah kekuatan.
2. Jenius adalah 1 % inspirasi dan 99 % keringat. Tidak ada yang dapat menggantikan kerja keras.
3. Apabila anda berbuat kebaikan kepada orang lain, maka anda telah berbuat baik terhadap diri sendiri. (Benyamin Franklin)

PERSEMBAHAN :

Skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Bapak dan Ibu serta keluarga besar yang tidak pernah bosan untuk mendoakan, membantu dan memberi dukungan.
2. Teman-teman PTB 2009 yang sudah memberikan bantuan dan dukungan.

Khususnya saya persembahkan kepada :

- Slamet Margino dan Slamet Barokah yang selalu memberikan semangat dalam menyelesaikan skripsi yang saya kerjakan.
3. Fakultas Teknik, Jurusan Teknik Bangunan, Universitas Negeri Semarang.

ABSTRAK

Aliffa Nurazizzen Wibowo. 2016 *Evaluasi Kesesuaian Sarana Dan Prasarana Laboratorium Gambar Terhadap Standar Sarana Dan Prasarana Laboratorium Pendidikan di SMK N 2 Purwodadi.* Skripsi, Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Negeri Semarang. Pembimbing Utama Drs. Sucipto, M.T.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana tingkat kesesuaian sarana dan prasarana laboratorium teknik pada Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan di SMK Negeri 2 Purwodadi berdasarkan standar yang telah ditentukan oleh PERMENDIKNAS RI No. 40 Tahun 2008.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian evaluatif dengan menggunakan metode studi kasus. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi sarana dan prasarana yang terdapat dalam laboratorium teknik gambar bangunan di SMK Negeri 2 Purwodadi, penelitian difokuskan pada beberapa kriteria antara lain seperti : luas ruang labratorium, perabot pada ruang laboratorium, peralatan menggambar manual dan masinal pada ruang laboratorium, media pendidikan di ruang laboratorium, dan peralatan lain pada ruang laboratorium. Metode pengumpulan data dengan cara observasi dan dokumentasi dengan menggunakan instrumen penelitian berupa *checklist* yang digunakan pada saat observasi dengan skala penelitian model *Rating Scale*. Data dari sarana dan prasarana yang diperoleh kemudian dibandingkan dengan standar yang telah ditentukan berdasarkan PERMENDIKNAS No. 40 Tahun 2008 tentang Standar Sarana dan Prasarana Sekolah Menengah Kejuruan / Madrasah Aliyah Kejuruan (SMK/MAK).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kesesuaian sarana dan prasarana laboratorium teknik gambar bangunan ditinjau dari luas ruang laboratorium adalah 50% (kurang sesuai), perabot pada ruang laboratorium adalah 75% (sesuai), peralatan gambar di ruang laboratorium adalah 75% (sesuai), media pendidikan pada ruang labortorium 50% (kurang sesuai), dan peralatan lain di ruang laboratorium adalah 100% (sangat sesuai).

Saran dari penelitian ini adalah memberikan rasio antara perabot meja dan kursi di ruang laboratorium, perlu adanya penggantian papan tulis yang lebih bagus untuk menunjang kegiatan belajar mengajar di dalam ruang, dan kesadaran akan pentingnya peralatan gambar yang lengkap perlu ditingkatkan.

Kata Kunci : *Evaluasi, Sarana dan Prasarana, Laboratorium Gambar*

ABSTRACT

AliffaNurazizzenWibowo. 2016 *Suitability Evaluation Laboratory Facilities and Infrastructure Figure Against Standards Laboratory Facilities and Infrastructure Education at SMK N 2 Purwodadi.* Thesis, Department of Civil Engineering, Faculty of Engineering, State University of Semarang. Top Advisors Drs. Sucipto, M.T.

This study aims to determine the extent of the suitability of laboratory facilities and infrastructure engineering at Image Building Engineering Program at SMK Negeri 2 Purwodadi based on standards set by the Ministerial Regulation No. 40 Year 2008.

This research is evaluative research using the case study method. This study aims to determine the condition of facilities and infrastructure found in laboratory techniques pictures of buildings in SMK Negeri 2 Purwodadi, research has focused on several criteria such as: spacious room laboratory, furniture in laboratory space, equipment manual drawing and masinal in laboratory space, media education in the laboratory, and other equipment at the laboratory. Data were collected by means of observation and documentation using research instruments in the form of a checklist that is used during the observation with a scale model of research Rating Scale. Data of infrastructure is obtained and compared with the standards set by Permendiknas 40 Year 2008 on Infrastructure Standards Vocational High School / Madrasah Aliyah Vocational (SMK / MAK).

The results showed that the level of achievement laboratory facilities and infrastructure engineering drawings of the building in terms of extensive laboratory space is 50% (less suitable), pieces of furniture in laboratory space is 75% (as appropriate), the image device in the laboratory was 75% (as appropriate), media education in space labs 50% (less appropriate), and other equipment in the laboratory is 100% (very appropriate).

Suggestions from this study is the need for rearrangement of the furniture on the space laboratory to conform to the standards set by the government, the need for replacement of the blackboard better to support teaching and learning activities in space, and awareness of the importance of equipment complete picture needs to be improved.

Keywords: Evaluation, Infrastructures, Laboratory Images

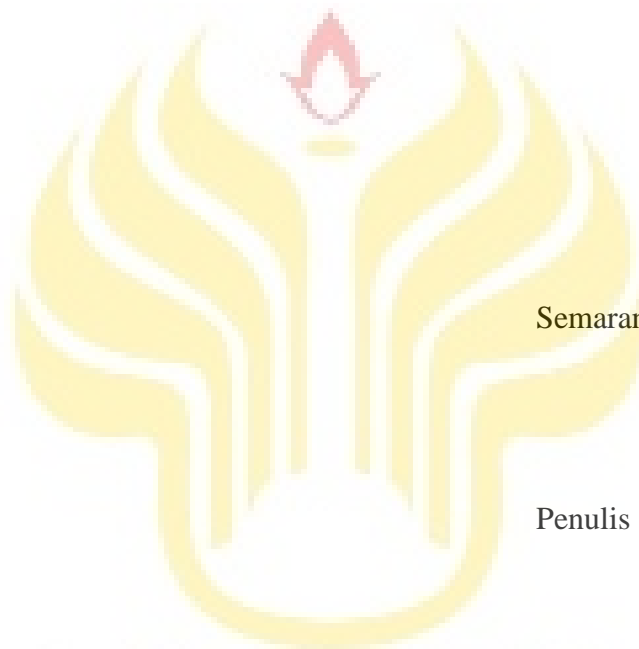
KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya serta telah memberi kekuatan, kesabaran serta kemudahan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan lancar. Sholawat serta salam semoga selalu tercurah kepada Rosulullah SAW dan para kaumnya yang senantiasa istiqomah menjalankan risalah yang dibawanya.

Ucapan terima kasih teramat dalam kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini, pihak-pihak tersebut diantaranya :

1. Prof. Dr. Fathur Rokhman, M.Hum, Rektor Universitas Negeri Semarang
2. Dr. Nur Qudus, M.T, Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Semarang.
3. Dra. Sri Handayani, M.Pd, Ketua Jurusan Teknik Sipil Universitas Negeri Semarang.
4. Drs. Sucipto, M.T, pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, motivasi, saran dan masukan kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Dr. Nur Qudus, M.T, penguji I yang telah memberikan bimbingan, arahan, motivasi, saran dan masukan kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Ir. Agung Sutarto, M.T, penguji II yang telah memberikan arahan dan masukan kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Seluruh dosen Prodi Pendidikan Teknik Bangunan Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Negeri Semarang yang telah mendidik dan membekali penulis dengan ilmu pengetahuan yang bermanfaat.
8. Teman-teman PTB angkatan 2009.
9. Semua pihak yang membantu hingga selesainya karya tulis ini.

Semoga bantuan yang telah diberikan dengan ikhlas tersebut mendapat imbalan dari Allah SWT. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna, maka kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan. Semoga skripsi ini berguna bagi pembaca umumnya dan penyusun pada khususnya.



Semarang, 27 Juni 2016

Penulis

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

DAFTAR ISI

	Halaman
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK	Error! Bookmark not defined.i
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Judul Skripsi.....	1
1.2 Latar Belakang Masalah.....	1
1.3 Identifikasi Masalah.....	5
1.4 Batasan Masalah.....	6
1.5 Rumusan Masalah	7
1.6 Tujuan Penelitian.....	7
1.7 Manfaat Penelitian.....	7
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1 Kajian Teori.....	9
2.1.1 Gambaran Umum Pendidikan Kejuruan.....	9
2.1.2 Pengertian Laboratorium.....	15

2.1.3	Peranan Laboratorium.....	17
2.1.4	PERMENDIKNAS No. 40 Tahun 2008.....	18
2.1.5	Sarana dan Prasarana Laboratorium.....	21
2.2	Hasil Penelitian Yang Relevan.....	22
2.3	Kerangka Berpikir	23
BAB III METODE PENELITIAN		28
3.1	Tempat dan Waktu Pelaksanaan	28
3.2	Metode Penelitian.....	28
3.3	Populasi dan Sampel Penelitian	29
3.4	Variabel Penelitian dan Operasional Variabel	30
3.4.1	Variabel Penelitian	30
3.4.2	Definisi Operasional Variabel.....	31
3.5	Subjek dan Objek Penelitian	32
3.5.1	Subjek Penelitian.....	32
3.5.2	Objek Penelitian	32
3.6	Teknik Pengumpulan Data	32
3.6.1	Dokumentasi.....	33
3.6.2	Observasi.....	33
3.7	Skala Pengukuran	34
3.8	Instumen Penelitian	35
3.9	Teknik Analisis Data.....	36
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		37
4.1	Hasil Penelitian	37
4.1.1	Gambaran Umum	37
4.1.2	Hasil Penelitian	38

1. Prasarana Ruang Laboratorium	38
a. Ruang Penyimpanan dan Instruktur	38
b. Ruang Penyimpanan dan Instruktur	39
c. Ruang Penyimpanan dan Instruktur	41
d. Ventilasi	42
e. Lantai	43
2. Sarana Ruang Laboratorium	44
a. Perabot Pada Ruang Laboratorium	44
1) Kursi Siswa	44
2) Kursi Guru	45
3) Meja Gambar	46
4) Lemari Simpan Alat dan Bahan	47
b. Peralatan Gambar Masinal	49
c. Media Pendidikan Pada Ruang Laboratorium	49
1) Papan Tulis	50
d. Perlengkapan Lain	51
1) Kotak Kontak	51
2) Tempat Sampah	52
4.2 Pendiskripsian	53
4.2.1 Pendiskripsian ditinjau dari luas ruang	62
4.2.2 Pendiskripsian ditinjau dari perabot ruang	65
4.2.3 Pendiskripsian ditinjau dari peralatan gambar siswa	68
4.2.4 Pendiskripsian ditinjau media pendidikan	72
4.2.5 Pendiskripsian ditinjau dari peralatan lain	74

4.3 Pembahasan	76
4.3.1 Pembahasan mengenai luas ruang	76
4.3.2 Pembahasan mengenai perabot ruang	77
4.3.3 Pembahasan mengenai peralatan gambar siswa	79
4.3.4 Pembahasan mengenai media pendidikan	80
4.3.5 Pembahasan mengenai peralatan lain	80
BAB V PENUTUP	82
5.1 Kesimpulan	82
5.2 Saran	83
DAFTAR PUSTAKA	84
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jenis, Rasio dan Deskripsi Prasarana Laboratorium Gambar.....	19
Tabel 2. Jenis, Rasio dan Deskripsi Sarana Ruang Praktik Gambar Masinal.....	19
Tabel 3. Penggabungan Standar Sarana dan Prasarana.....	24
Tabel 4. Tabel Kriteria Penilaian	35
Tabel 5. Daftar Penelitian Observasi	59
Tabel 6. Presentase Ketercapaian Prasarana Ruang Laboratorium.....	64
Tabel 7. Presentase Ketercapaian Perabot Ruang Laboratorium	66
Tabel 8. Presentase Ketercapaian Peralatan Gambar Masinal	71
Tabel 9. Presentase Ketercapaian Media Pendidikan	73
Tabel 10. Presentase Ketercapaian Peralatan Lain	75



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Luas Laboratorium Gambar SMK N 2 Purodadi	39
Gambar 2. Ruang Laboratorium Gambar SMK N 2 Purodadi.....	40
Gambar 3. Ruang Guru Gambar SMK N 2 Purodadi	41
Gambar 4. Penerangan di Ruang Laboratorium Gambar.....	42
Gambar 5. Ventilasi di Ruang Laboratorium Gambar	43
Gambar 6. Lantai di Ruang Laboratorium Gambar	44
Gambar 7. Kursi Siswa di Ruang Laboratorium Gambar	45
Gambar 8. Kursi Guru di Ruang Laboratorium Gambar	47
Gambar 9. Meja Gambar di Ruang Laboratorium Gambar	48
Gambar 10. Lemari Simpan Alat dan Bahan di Ruang Laboratorium Gambar....	49
Gambar 11. Peralatan Gambar Siswa SMK N 2 Purwodadi.....	50
Gambar 12. Papan Tulis di Ruang Laboratorium Gambar	52
Gambar 13. Kotak Kontak di Ruang Laboratorium Gambar	53
Gambar 14. Tempat Sampah di Ruang Laboratorium Gambar	54
Gambar 15. Meja Gambar.....	55
Gambar 16. Kursi Siswa	56
Gambar 17. Kursi Guru.....	57
Gambar 18. Lemari Simpan	57
Gambar 19. Sepasang Garis Segitiga.....	58
Gambar 20. Jangka.....	59
Gambar 21. Busur	59
Gambar 22. Papan Tulis	60
Gambar 23. Kotak Kontak	60
Gambar 24. Tempat Sampah.....	61

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Instrumen Pengambilan Data Penelitian.....	85
Lampiran 2. Dokumentasi Pengambilan Data Penelitian	88
Lampiran 3. Surat Usulan Topik Skripsi.....	93
Lampiran 4. Surat Tugas Panitia Ujian	94
Lampiran 5. Berita Acara Seminar.....	95
Lampiran 6. Daftar Hadir Seminar.....	96
Lampiran 7. Ijin Penelitian	97
Lampiran 8. Laporan Selesai Bimbingan Skripsi	98
Lampiran 9. Riwayat Bimbingan Skripsi	99
Lampiran 10. Surat Tugas Pembimbing Skripsi	100



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Judul Skripsi

Skripsi ini berjudul “Evaluasi Kesesuaian Sarana dan Prasarana Laboratorium Gambar Terhadap Standar Sarana dan Prasarana Pendidikan SMK Negeri 2 Purwodadi”.

1.2 Latar Belakang Masalah

Berbagai usaha dilakukan oleh guru atau pengelola pendidik untuk lebih meningkatkan serta mendukung proses belajar yang lebih efektif dan efisien. Meskipun banyak faktor yang menentukan kualitas pendidikan atau hasil belajar, salah satunya yang terkait dengan pusat sumber belajar. Banyak berbagai sumber yang dapat dijadikan sebagai pusat sumber belajar yang salah satunya ialah laboratorium. Laboratorium perlu dilestarikan serta dikelola untuk mendorong efektivitas serta optimalisasi proses pembelajaran para siswa di sekolah.

Sarana pendidikan adalah segala macam alat yang digunakan secara langsung dalam proses pendidikan, dalam daftar istilah pendidikan dikenal pula sebutan alat bantu pendidikan (*teaching aids*), yaitu segala macam peralatan yang dipakai guru untuk membantu memudahkan dirinya melakukan kegiatan mengajar. Jadi, sarana pendidikan dapat juga diartikan segala macam peralatan yang digunakan guru untuk memudahkan

penyampaian materi pelajaran. Jika dilihat dari sudut murid, sarana pendidikan adalah segala macam peralatan yang digunakan murid untuk memudahkan dirinya mempelajari mata pelajaran. Sedangkan, prasarana pendidikan dapat juga diartikan segala macam peralatan, kelengkapan, dan benda-benda yang digunakan guru dan murid untuk memudahkan penyelenggaraan pendidikan, dilansir dari *tatangmanguny.workpers.com*.

Melalui kegiatan laboratorium, siswa diberi kesempatan untuk memenuhi dorongan rasa ingin tahu dan ingin bisa. Prinsip ini akan menunjang kegiatan praktikum para siswa, dimana siswa dapat menemukan pengetahuan mengenai bangunan atau gedung khususnya dalam bidang teknik bangunan. Praktikum mengembangkan keterampilan dasar para siswa dalam mendesain atau merancang suatu bangunan yang akan dibuat. Untuk melakukan kegiatan ini diperlukan beberapa keterampilan dasar seperti memperhatikan, membayangkan atau berimajinasi dan menuangkan gagasannya di atas kertas gambar yang telah disediakan.

Laboratorium memiliki berbagai fungsi yang meliputi fungsi layanan, fungsi pengadaan/pengembangan media pembelajaran, fungsi penelitian dan pengembangan dan fungsi lain yang relevan untuk peningkatan efektivitas dan efisien pembelajaran. Oleh karena itu, pemerintah mengeluarkan Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan (SNP) yang kemudian dibentuk pula Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) sebagai badan yang menentukan standar dan kriteria pencapaian penyelenggaraan pendidikan.

Seperti yang telah dijelaskan dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia No 40 Tahun 2008 tentang Standar Sarana dan Prasarana untuk Sekolah Menengah Kejuruan / Madrasah Aliyah Kejuruan (MAK) pasal 4 (Peraturan Menteri 2008:4) dijelaskan bahwa; “Penyelenggaraan Sekolah Menengah Kejuruan / Madrasah Aliyah Kejuruan (SMK/MAK) wajib menerapkan Standar Sarana dan Prasarana Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah Kejuruan (SMK/MAK) sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri ini, selambat-lambatnya 5 (lima) tahun setelah Peraturan Menteri ini diterapkan”. Peraturan ini menjelaskan bahwa setiap satuan pendidikan wajib memiliki sarana dan prasarana yang diperlukan untuk menunjang proses pembelajaran yang teratur dan berkelanjutan.

SMK Negeri 2 Purwodadi adalah salah satu sekolah kejuruan yang menyelenggarakan proses pembelajaran untuk mencapai SMK yang berkualitas sesuai dengan kebutuhan pasar / industri. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) tidak hanya dituntut pada segi intelektualnya saja, akan tetapi juga pada segi ketrampilan siswa, maka untuk menghasilkan lulusan SMK yang baik dan mampu bersaing, dibutuhkan adanya laboratorium/bengkel praktek yang memadai bagi setiap siswa.

Proses belajar mengajar di SMK Negeri 2 Purwodadi terdiri dari 30% teori dan 70% praktek. Dengan demikian kebutuhan akan sarana dan prasarana yang memadai untuk praktek sangat tinggi. Adanya sarana dan prasarana yang memadai, memudahkan siswa untuk menerima dan

memperhatikan serta mengaplikasikan pelajaran yang diberikan oleh guru. Oleh karena itu informasi mengenai sarana dan prasarana yang dimiliki oleh SMK Negeri 2 Purwodadi perlu diketahui.

Adanya program keahlian Teknik Gambar Bangunan di SMK Negeri 2 Purwodadi, dapat diartikan bahwa sekolah ini harus mampu menyediakan fasilitas dari segi sarana dan prasarana gambar, baik seperti ruang gambar manual, perangkat mesin gambar manual, dan ruang gambar beserta perangkat komputer jika dibutuhkan sebagai fasilitas yang ada didalamnya. Sarana gambar manual harus memiliki ruangan tersendiri yang ditempatkan pada ruang praktek gambar manual. Fungsi laboratorium tersebut adalah sebagai tempat praktek siswa dalam melakukan proses belajar mengajar sesuai dengan persyaratan yang telah termuat dalam Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 40 Tahun 2008.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa sarana dan prasarana pendidikan dalam bidang Kompetensi Gambar Bangunan memiliki peranan penting yang harus dipenuhi oleh setiap lembaga pendidikan termasuk SMK Negeri 2 Purwodadi khususnya pada bidang keahlian Teknik Gambar Bangunan. Hal ini dipertegas dengan pernyataan, menurut Suparman, Koordinator Education Forum di Jakarta, (<http://www.kompas.com/>), mengatakan pemenuhan infrastruktur pendidikan yang memadai dan sesuai standar nasional mesti dipenuhi oleh pemerintah. Setiap warga negara berhak mendapatkan pendidikan yang bermutu sesuai standar nasional yang sudah ditetapkan pemerintah.

Kebutuhan sarana dan prasarana pendidikan untuk praktik dimaksudkan sebagai antisipasi dinamika kurikulum maupun tuntutan dunia usaha/industri. SMK Negeri 2 Purwodadi didalam menerima pemberian sarana dan prasarana praktik dari pemerintah ternyata belum terbebas dari masalah-masalah seperti jadwal pemakaian, biaya operasional, biaya perawatan, umur pakai yang relatif pendek maupun jumlah yang terbatas.

Dari uraian yang telah dijelaskan di atas, proses belajar mengajar khususnya praktik gambar manual di SMK Negeri 2 Purwodadi Jurusan Teknik Gambar Bangunan masih memerlukan banyak dukungan dari berbagai aspek. Sehubungan dengan keadaan itulah penelitian tentang “Evaluasi Kesesuaian Laboratorium Gambar Terhadap Standar Sarana dan Prasarana Pendidikan SMK Negeri 2 Purwodadi” ini dilakukan.

1.3 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian yang telah dijabarkan diatas, maka dapat diidentifikasi pokok-pokok masalah antara lain sebagai berikut :

- a. Bagaimanakah ruang praktik di laboratorium SMK N 2 Purwodadi, sudah memenuhi standar untuk guru dan siswa melakukan kegiatan belajar mengajar.
- b. Bagaimanakah kondisi dari fasilitas-fasilitas tersebut yang meliputi antara lain : meja dan kursi guru, meja dan kursi siswa, papan tulis, lemari siswa, dan tempat sampah.

- c. Bagaimanakah fasilitas-fasilitas yang terdapat di dalam ruang praktik, sudah sesuai dengan standar yang telah ditetapkan atau belum.

1.4 Batasan Masalah

Dari identifikasi yang telah diterapkan di atas telah terungkap beberapa masalah yang dihadapi dalam dunia pendidikan khususnya SMK. Dengan begitu luas dan kompleksnya permasalahan yang ada di lembaga pendidikan SMK, maka penelitian ini dibatasi pada pokok permasalahan yang menyangkut pada komponen pemenuhan sarana dan prasarana menurut Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 40 Tahun 2008 tentang Standar Sarana dan Prasarana untuk Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) atau Madrasah Aliyah Kejuruan (MAK) mengenai Laboratorium Gambar Manual khususnya di SMK Negeri 2 Purwodadi Jurusan Teknik Gambar Bangunan.

Pada pokok batasan masalah ini, permasalahan akan dibatasi pada beberapa aspek, yaitu antara lain :

- a. Tempat penelitian yaitu Ruang Laboratorium Gambar Manual Jurusan Gambar Bangunan SMK Negeri 2 Purwodadi.
- b. Permasalahan tentang sarana ataupun fasilitas yang terdapat di ruang laboratorium gambar manual Jurusan Gambar Bangunan SMK Negeri 2 Purwodadi sudahkah sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan layak digunakan.

1.5 Rumusan Masalah

Dari uraian tentang permasalahan di atas dapat dirumuskan permasalahannya sebagai berikut: Bagaimanakah kesesuaian sarana dan prasarana laboratorium gambar Jurusan Gambar Bangunan SMK Negeri 2 Purwodadi dengan Standar Sarana dan Prasarana Pemerintah?

1.6 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan gambaran tentang sesuai tidaknya sarana dan prasarana laboratorium gambar Jurusan Gambar Bangunan SMK Negeri 2 Purwodadi dengan Standar Sarana dan Prasarana Pemerintah.

1.7 Manfaat Penelitian

Dari hasil penelitian ini, peneliti mengharapkan semoga penelitian ini dapat bermanfaat tidak hanya untuk satu pihak, namun juga beberapa pihak yang terkait, seperti antara lain :

a. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan literatur yang memperkaya khasanah ilmu pengetahuan maupun kajian pustaka serta penelitian lebih lanjut yang berkaitan dengan bidang kependidikan.

b. Manfaat Praktis

1) Bagi SMK Negeri 2 Purwodadi

Manfaat dari hasil penelitian ini adalah sebagai informasi serta masukan mengenai sarana dan prasarana laboratorium,

sehingga dapat diketahui hal-hal yang perlu dibenahi dan ditingkatkan maupun dipertahankan khususnya pada laboratorium gambar manual Jurusan Teknik Gambar Bangunan SMK Negeri 2 Purwodadi.

2) Bagi Perguruan Tinggi

Penelitian ini merupakan perwujudan Tri Dharma Perguruan Tinggi khususnya bidang penelitian yang hasil penelitian ini digunakan sebagai persembahan kepada masyarakat.

3) Mahasiswa

Diharapkan dapat menambah wawasan sebagai wahana dalam melatih kemampuan menulis karya tulis ilmiah, disamping dapat membangkitkan minat mahasiswa lain untuk mengadakan penelitian lebih lanjut dalam bidang pendidikan.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

2.1.1 Gambaran Umum Pendidikan Kejuruan

Dalam UUD 1945 dinyatakan bahwa tujuan dari pembangunan adalah memajukan kesejahteraan umum, mencerdaskan kehidupan bangsa, perdamaian abadi dan keadilan sosial. Oleh karena itu dalam pembangunan tersebut pendidikan memegang peranan penting untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dan negara. Pemerintah dalam hal ini mempunyai kewajiban dalam melaksanakan setiap kebijakan pendidikan yang diambil untuk tercapainya tujuan pendidikan nasional, sehingga arah kebijakan pendidikan menjadi bagian dari upaya dalam melaksanakan amanat yang terkandung dalam UUD 1945.

Menurut Peraturan Pemerintah No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyebutkan tentang fungsi dan tujuan pendidikan Nasional, pada pasal 2 dan 3 (Undang-Undang, 2003:6) yaitu : Pendidikan Nasional Berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa dan bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang

beriman dan berwatak kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggungjawab.

Menurut Bachtiar Hasan (2002:4) fungsi pendidikan kejuruan adalah sebagai berikut :

1. Menyiapkan siswa manusia indonesia seutuhnya yang mampu meningkatkan kualitas hidup, mampu mengembangkan dirinya, dan memiliki keahlian dan keberanian membuka peluang meningkatkan penghasilan.
2. Menyiapkan siswa menjadi tenaga kerja produktif.
 - Memenuhi keperluan tenaga kerja dunia usaha dan industri.
 - Menciptakan lapangan kerja bagi dirinya dan bagi orang lain.
 - Merubah status siswa dari ketergantungan menjadi bangsa yang berpenghasilan (produktif).
3. Menyiapkan siswa menguasai IPTEK, sehingga :
 - Mampu mengikuti, menguasai, dan menyesuaikan diri dengan kemajuan IPTEK.
 - Memiliki kemampuan dasar untuk mengembangkan diri secara berkelanjutan.

Jadi dapat disimpulkan bahwa pendidikan kejuruan adalah merupakan pendidikan menengah yang mempersiapkan peserta didik terutama untuk bekerja dalam bidang tertentu dan harus dapat merencanakan dan mengusahakan proses pembelajaran yang

berorientasi pada nilai dan moral sejalan dengan program pembangunan karakter bangsa (Bachtiar Hasan, 2002:11).

Menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 4 tentang Prinsip Penyelenggaraan Pendidikan (Undang-Undang, 2003:4), menyebutkan bahwa :

1. Pendidikan diselenggarakan secara demokratis dan berkeadilan serta tidak diskriminatif dengan menjunjung tinggi hak asasi manusia, nilai keagamaan, nilai kultural dan kemajemukan bangsa.
2. Pendidikan diselenggarakan sebagai satu kesatuan yang sistematis dengan sistem terbuka dan multimakna.
3. Pendidikan diselenggarakan sebagai suatu proses pembudayaan dan pemberdayaan peserta didik yang berlangsung sepanjang hayat.
4. Pendidikan diselenggarakan dengan memberikan keteladanan, membangun kemauan, dan mengembangkan kreativitas peserta didik dalam proses pembelajaran.
5. Pendidikan diselenggarakan dengan mengembangkan budaya membaca, menulis dan berhitung bagi segenap warga masyarakat.
6. Pendidikan diselenggarakan dengan memberdayakan semua komponen masyarakat melalui peran serta dalam menyelenggarakan dan pengendalian mutu layanan pendidikan.

Sedangkan tujuan diselenggarakannya Pendidikan Menengah Kejuruan (SMK) menurut Sekolah Menengah Kejuruan Edisi 2006 (Kurikulum SMK, 2006:6) adalah sebagai berikut :

1. Tujuan Umum

Tujuan Pendidikan Menengah Kejuruan adalah meningkatkan kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia, serta ketrampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut sesuai dengan kejuruannya.

2. Tujuan Khusus

- a. Mempersiapkan peserta didik agar menjadi manusia produktif, mampu bekerja mandiri, mengisi lowongan pekerjaan yang ada di dunia usaha / dunia industri sebagai tenaga kerja tingkat menengah, sesuai dengan kompetensi dalam program keahlian pilihannya.
- b. Membekali peserta didik agar mampu memilih karir, ulet dan gigih dalam berkompetensi, beradaptasi di lingkungan kerja dan mengembangkan sikap profesional dalam bidang keahlian yang dimintanya.
- c. Membekali peserta didik dengan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni agar mampu mengembangkan diri di kemudian hari baik secara mandiri maupun melalui jenjang pendidikan yang lebih tinggi.

- d. Membekali peserta didik dengan kompetensi – kompetensi yang sesuai dengan program keahlian yang dipilih.

Pelaksanaan pendidikan dan pelatihan di SMK adalah suatu proses pembelajaran dan bimbingan di sekolah dalam proses pelatihan kerja di dunia kerja yang sesungguhnya. Proses pembelajaran di sekolah bertujuan untuk mengembangkan potensi akademik dan kepribadian peserta menjadi sumber daya manusia Indonesia yang memiliki kepribadian sesuai dengan tujuan pendidikan nasional, menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi agar mampu mengembangkan dirinya sesuai dengan tuntutan perkembangan global. proses pelatihan kerja di dunia kerja yang sesungguhnya dilakukan agar peserta menguasai kompetensi terstandar pada bidangnya, mengembangkan dan menginternalkan sikap profesionalisme sebagai tenaga kerja yang berkualitas unggul. Atas dasar itulah, maka kegiatan pendidikan dan pelatihan di SMK harus dilaksanakan di dua tempat yaitu di sekolah dan di dunia kerja yang sesuai (Dedpikbud, 1999:9).

Menurut Kurikulum Sekolah Menengah edisi 2006 (2006:7), dijelaskan penyelenggaraan pendidikan SMK, yaitu sebagai berikut:

SMK menyelenggarakan pendidikan dan pelatihan (diklat) berbagai program keahlian yang disesuaikan dengan kebutuhan lapangan kerja. Program keahlian tersebut dikelompokkan menjadi bidang keahlian sesuai dengan kelompok bidang

industri/usaha/profesi. Penamaan bidang keahlian dan program keahlian pada kurikulum SMK Edisi 2006 dikembangkan mengacu pada nama bidang dan program keahlian yang berlaku pada kurikulum sebelumnya. Jenis keahlian baru diwadahi dengan jenis program keahlian baru atau spesialisasi baru pada program keahlian yang relevan. Jenis bidang dan program keahlian ditetapkan oleh Direktur Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah.

Dalam hal lainnya Sekolah Menengah Kejuruan juga dituntut untuk memberikan ujian keprofesian kepada setiap peserta didik, sehingga nantinya peserta didik mampu bersaing dan mendapatkan pengakuan dari dunia usaha atau dunia industri atas kemampuannya. Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 049/U/1992 secara tegas menyebutkan bahwa setiap SMK wajib melaksanakan ujian profesi secara bertahap. Tahapan tersebut dimaksudkan agar setiap SMK dapat melaksanakan sertifikasi keahlian bagi peserta didik sesuai dengan kondisi masing-masing, mengingat belum semua SMK dapat melaksanakan ujian dan sertifikasi profesi.

Dalam prinsip-prinsip penyelenggaraan pendidikan yang telah dijelaskan dapat disimpulkan bahwa dalam proses belajar mengajar tersedianya sarana dan prasarana merupakan salah satu hal yang sangat penting dalam sebuah mekanisme pendidikan. Setiap satuan pendidikan formal dan nonformal wajib menyediakan sarana dan prasarana yang memenuhi keperluan pendidikan sesuai dengan

pertumbuhan dan perkembangan potensi fisik, kecerdasan intelektual, sosial, emosional dan kejiwaan peserta didik.

Ironis, manakala suatu SMK yang banyak melatih keahlian (*skill*) tidak mampu menyediakan sarana dan prasarana untuk pelaksanaan proses belajar mengajar peserta didiknya. Kalau seperti itu kondisi yang terjadi, jelas Sumber Daya Manusia kita akan terpuruk dan tidak dapat bersaing dengan Sumber Daya Manusia negara lain. Oleh karena itu, pemerintah dan pihak yang terlibat langsung dalam penyelenggaraan pendidikan di SMK perlu memerintahkan ketersediaan fasilitas berupa sarana dan prasarana untuk menunjang proses belajar mengajar.

2.1.2 Pengertian Laboratorium

Dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia nomor 5 Tahun 1980 tentang Pokok-Pokok Organisasi Universitas / Institusi Negeri pengertian laboratorium, dijelaskan pada pasal 27 dan pasal 28 (Undang-Undang, 1980:7). Pasal 27 menjelaskan tentang pengertian laboratorium, sedangkan Pasal 28 menjelaskan tentang personal yang berhak mengelola laboratorium. Kedua pasal tersebut berbunyi antara lain; Pasal 27 menyebutkan bahwa, “laboratorium/studio adalah sarana penunjang jurusan dalam satu atau sebagian ilmu, teknologi atau seni tertentu sesuai dengan keperluan bidang yang bersangkutan. “Selanjutnya, pada pasal 28 menjelaskan, laboratorium/ studio dipimpin oleh seorang guru atau seorang tenaga pengajar yang

keahliannya telah memenuhi persyaratan sesuai dengan cabang ilmu, teknologi, dan seni tertentu dan bertanggungjawab langsung kepada Ketua Jurusan.

Sedangkan pengertian bengkel menurut Webster's New World Dictionary, bengkel (*workshop*) adalah tempat dilaksanakannya aktivitas proses belajar mengajar, dimana materi pelajaran berkaitan dengan pembuatan, perakitan, penyusunan, pembongkaran, pemasangan, dan perbaikan perkakas (equipment) dan alat (tools) (Webster's New World Dictionary, 2006:3).

Dari dua pengertian di atas, dapat dikatakan bahwa laboratorium dan bengkel adalah tempat dimana proses belajar mengajar praktik dilaksanakan. Perbedaan antara kedua kata tersebut terletak pada jenis kegiatannya, kegiatan praktik di laboratorium dapat berupa pengukuran dan pengamatan fenomena fisik, pengujian bahan, dan eksperimen untuk pembuktian suatu teori, sedangkan kegiatan praktik di bengkel lebih berorientasi pada kegiatan pelayanan seperti pembuatan dan perbaikan perkakas dan alat.

Seperti halnya dalam peraturan pemerintah No. 19 Tahun 2005 pada bab VII pasal 42 ayat 2 (Undang-Undang, 2005:19) dikemukakan bahwa :

Setiap satuan pendidikan wajib memiliki prasarana yang meliputi lahan ruang kelas, ruang pimpinan satuan pendidikan, ruang tata usaha, ruang perpustakaan, ruang

laboratorium, ruang bengkel kerja, tempat berolahraga, tempat beribadah, tempat bermain, tempat berkreasi dan ruang/tempat lain yang diperlukan untuk menunjang proses pembelajaran yang teratur dan berkelanjutan.

Sebagaimana disebutkan diatas bahwa setiap lembaga pendidikan di Indonesia wajib menyediakan fasilitas prasarana dalam menunjang kegiatan belajar mengajar sesuai dengan ketentuan yang berdasar pada Standar Nasional Pendidikan.

2.1.3 Peranan Laboratorium

Laboratorium merupakan salah satu komponen prasarana dalam melaksanakan proses belajar mengajar yang efektif yang urgensinya sangat dominan dalam upaya meningkatkan mutu pembelajaran dan mutu pendidikan pada umumnya yang pada akhirnya bermuara pada peningkatan mutu lulusan yang optimal.

Tujuan atau peranan laboratorium menurut DEPDIKNAS (1979:7) menjelaskan bahwa laboratorium berfungsi sebagai tempat untuk memecahkan masalah, mendalami suatu fakta, melatih ketrampilan dan berfikir ilmiah, menanamkan dan mengembangkan sikap ilmiah, menemukan masalah baru, dan sebagainya.

Menurut Daryani (2008:1) dalam proses pembelajaran menggunakan laboratorium mempunyai peranan yaitu : (1) siswa dan guru terlibat dalam menyampaikan konsep berbasis pada penyelidikan, penemuan dan percobaan ; (2) siswa dan guru terlibat

dalam mengaitkan konsep yang dibahas dengan kehidupan sehari-hari ; (3) siswa dan guru terlibat dan dapat memberikan tugas yang berorientasi pada pengelompokan siswa ; dan (4) siswa dan guru terlibat serta dalam menciptakan model-model pembelajaran untuk memperkuat pemahaman konsep.

2.1.4 PERMENDIKNAS No. 40 Tahun 2008

Pada peraturan ini termuat berbagai aturan mengenai standar sarana dan prasarana yang harus dipenuhi pada setiap jurusan yang ada pada setiap lembaga pendidikan SMK/MAK secara umum. Dalam kesempatan kali ini yang dibahas dalam penelitian ini adalah mengenai standar sarana dan prasarana untuk Ruang Laboratorium Gambar Manual di SMK Negeri 2 Purwodadi.

Peraturan ini memuat standar minimal untuk Ruang Laboratorium Gambar Manual yaitu : (1) Luas Ruang Laboratorium Gambar Manual; (2) Rasio per-peserta didik; (3) Daya Tampung Ruang; (4) Luas Ruang Penyimpanan dan Instruktur; (5) Perabot Ruang Laboratorium Gambar Manual; (6) Media Pendidikan di Ruang Laboratorium Gambar Manual; dan (7) Perlengkapan Ruang Laboratorium Gambar Manual.

Berikut data standar sarana dan prasarana laboratorium gambar manual menurut PERMENDIKNAS NO. 40 TAHUN 2008:

- a. Ruang praktik program keahlian teknik gambar bangunan berfungsi sebagai tempat berlangsungnya kegiatan pembelajaran

menggambar teknik dengan mesin gambar, menggambar teknik, menghitung bahan dan biaya dengan program komputer.

- b. Luas minimum ruang praktek program keahlian teknik gambar bangunan adalah 176 m^2 untuk menampung 32 peserta didik, yang meliputi : ruang praktik gambar masinal 64m^2 ruang praktik gambar komputer 64m^2 , ruang penyimpanan dan instruktur 48m^2 .
- c. Ruang praktik program keahlian teknik gambar bangunan dilengkapi prasarana sebagaimana tercantum pada tabel berikut:

Tabel 1. Jenis, Rasio dan Deskripsi Prasarana Laboratorium Gambar

No.	Jenis	Rasio	Deskripsi
1.	Ruang praktik gambar manual dan masinal	4m^2 per peserta didik	Kapasitas untuk 16 peserta didik. Luas minimum adalah 64m^2 . Lebar minimum adalah 8m.
2.	Ruang penyimpanan dan instruktur	4m^2 per peserta didik	Luas minimum adalah 48m^2 Lebar minimum adalah 6m

Tabel 2. Jenis, Rasio dan Deskripsi Sarana pada Ruang Praktik Gambar Manual Dan Masinal

No.	Jenis	Rasio	Deskripsi
1.	Perabot		
1.1	Meja gambar	1 set/ruang	Untuk minimum 16 peserta

1.2	Kursi gambar/ <i>stool</i>		didik pada pekerjaan menggambar teknik
1.3	Lemari simpan alat dan bahan		
2.	Peralatan		
2.1	Peralatan untuk menggambar manual dan masinal	1 set/ruang	Untuk minimum 16 peserta didik untuk menggambar teknik.
3.	Media pendidikan		
3.1	Papan tulis	1 set/ruang	Untuk mendukung minimum 16 peserta didik pada pelaksanaan kegiatan belajar mengajar yang bersifat teoritis.
4.	Perlengkapan lain		
4.1	Kotak kontak	Minimum 2 buah	Untuk mendukung operasionalisasi peralatan yang memerlukan daya listrik
4.2	Tempat sampah	Minimum 1 buah	

2.1.5 Sarana dan Prasarana Laboratorium

Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 Pasal 1 ayat 8 Tentang Standar Nasional Pendidikan (Undang-Undang, 2005:2) yang dimaksud dengan standar sarana dan prasarana adalah standar nasional pendidikan yang berkaitan dengan kriteria minimal tentang ruang belajar, tempat olahraga, tempat beribadah, perpustakaan, laboratorium, bengkel kerja, tempat bermain, tempat berekreasi, dan sumber belajar lain yang diperlukan untuk menunjang proses pembelajaran termasuk penggunaan teknologi informasi dan komunikasi.

a. Prasarana Laboratorium Manual

Yang dimaksud dengan prasarana adalah fasilitas dasar untuk menjalankan fungsi SMK/MAK (PERMENDIKNAS, 2008:2). Dalam kaitannya mengenai standar sarana untuk menjalankan fungsi laboratorium manual teknik gambar bangunan adalah fasilitas dasar yang meliputi : (1) Luas minimum bangunan ruang praktek di Laboratorium Manual Teknik Gambar Bangunan; dan (2) Luas ruang penyimpanan dan instruktur.

b. Sarana Laboratorium Manual

Sedangkan yang dimaksud dengan sarana laboratorium adalah perlengkapan pembelajaran yang dapat dipindah-pindah (PERMENDIKNAS, 2008:2). Macam- macam Sarana pendidikan di ruang laboratorium gambar manual diantaranya adalah : (1)

Perabot di ruang Laboratorium Manual Teknik Gambar Bangunan;
(2) Media pendidikan di Laboratorium Manual Teknik Gambar Bangunan; dan (3) Perangkat menggambar di ruang Laboratorium Manual Teknik Gambar Bangunan.

2.2 Hasil Penelitian yang Relevan

Joko Landung (2010:60) dalam penelitiannya yang berjudul “Evaluasi Sarana dan Prasarana Laboratorium Teknik Elektro SMK Piri 1 Yogyakarta” menyimpulkan bahwa tingkat relevansi laboratorium dasar teknik elektro berdasarkan standar minimal yang dipersyaratkan BSNP di SMK piri 1 Yogyakarta ditinjau dari masing-masing aspek yaitu luas laboratorium termasuk dalam kriteria kurang baik dengan presentase 50%. Aspek sarana ruang laboratorium dasar teknik elektro termasuk dalam kriteria sangat baik 87,50%. Aspek sarana ruang penyimpanan dan instruktur termasuk dalam kriteria baik yaitu 67,86%. Aspek jumlah alat praktik di laboratorium termasuk dalam kriteria baik yaitu sebesar 63,16%.

Marissa Adriani (2010:48) dalam penelitiannya yang berjudul “Evaluasi Sarana dan Prasarana Laboratorium Komputer Pada Program Keahlian Teknik Komputer dan Jaringan di SMK Negeri 2 Yogyakarta” menyimpulkan bahwa tingkat ketercapaian standar sarana dan prasarana laboratorium komputer pada program keahlian teknik komputer dan jaringan di SMK Negeri 2 Yogyakarta dapat dilihat berdasarkan presentase ketercapaian terendah dari masing-masing aspek sarana dan prasarana. Ketercapaian

terendah tersebut adalah 75%, itu berarti tingkat ketercapaian standar sarana prasarana di ruang laboratorium komputer pada progra keahlian teknik komputer dan ajringan di SK Negeri 2 Yogyakarta ada pada kriteria pencapaian 61% - 80% yang berarti sudah sesuai dengan standar minimal yang dipersyaratkan oleh PERMENDIKNAS No. 40 Tahun 2008.

2.3 Kerangka Berfikir

Salah satu faktor pendukung dalam mencapai kesuksesan proses belajar mengajar di sekolah dan laboratorium dengan lebih bermutu, maka diperlukan sebuah standar nasional, salah satunya adalah mengenai sarana dan prasarana sekolah. Salah satu isi standar sarana dan prasarana sekolah menengah kejuruan, termasuk standar sarana dan prasarana laboratorium gambar manual telah terinci dalam lampiran PERMENDIKNAS Republik Indonesia No. 40 Tahun 2008.

Penentuan standar sarana dan prasarana merupakan acuan mutlak bagi setiap sekolah menengah kejuruan. Kesesuaian atau ketercapaian sarana dan prasarana setiap sekolah akan mempengaruhi kelancaran proses belajar mengajar. Dalam penelitian ini tingkat ketercapaian yang ditinjau adalah dari segi kesesuaian ruangan dan kelengkapan sarana dan prasarana untuk pelaksanaan kegiatan praktik di laboratorium gambar Manual Pada Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan di SMK Negeri 2 Purwodadi. Untuk itu perlu diketahui tentang standar minimal sarana dan prasarana laboratorium

gambar manual sebagai dasar acuan penelitian yaitu Lampiran PERMENDIKNAS Republik Indonesia No. 40 Tahun 2008.

Dari lampiran tersebut, peneliti dapat mengambil data yang diperlukan dalam penelitian, yaitu berupa sarana, prasarana yang terdapat pada laboratorium gambar manual Jurusan Teknik Gambar Bangunan di SMK Negeri 2 Purwodadi. Kemudian data dan kelengkapan sarana dan prasarana tersebut dibandingkan dengan standar yang telah ditetapkan dan selanjutnya di analisis tingkat ketercapaian kesesuaian sarana dan prasarana laboratorium gambar manual teknik gambar bangunan.

Setelah standar minimal diketahui, maka untuk kelengkapan data penelitian sarana dan prasarana standar dari PERMENDIKNAS No. 40 Tahun 2008 akan digabungkan menjadi satu. Penggabungan standar tersebut dapat dilihat pada tabel berikut :

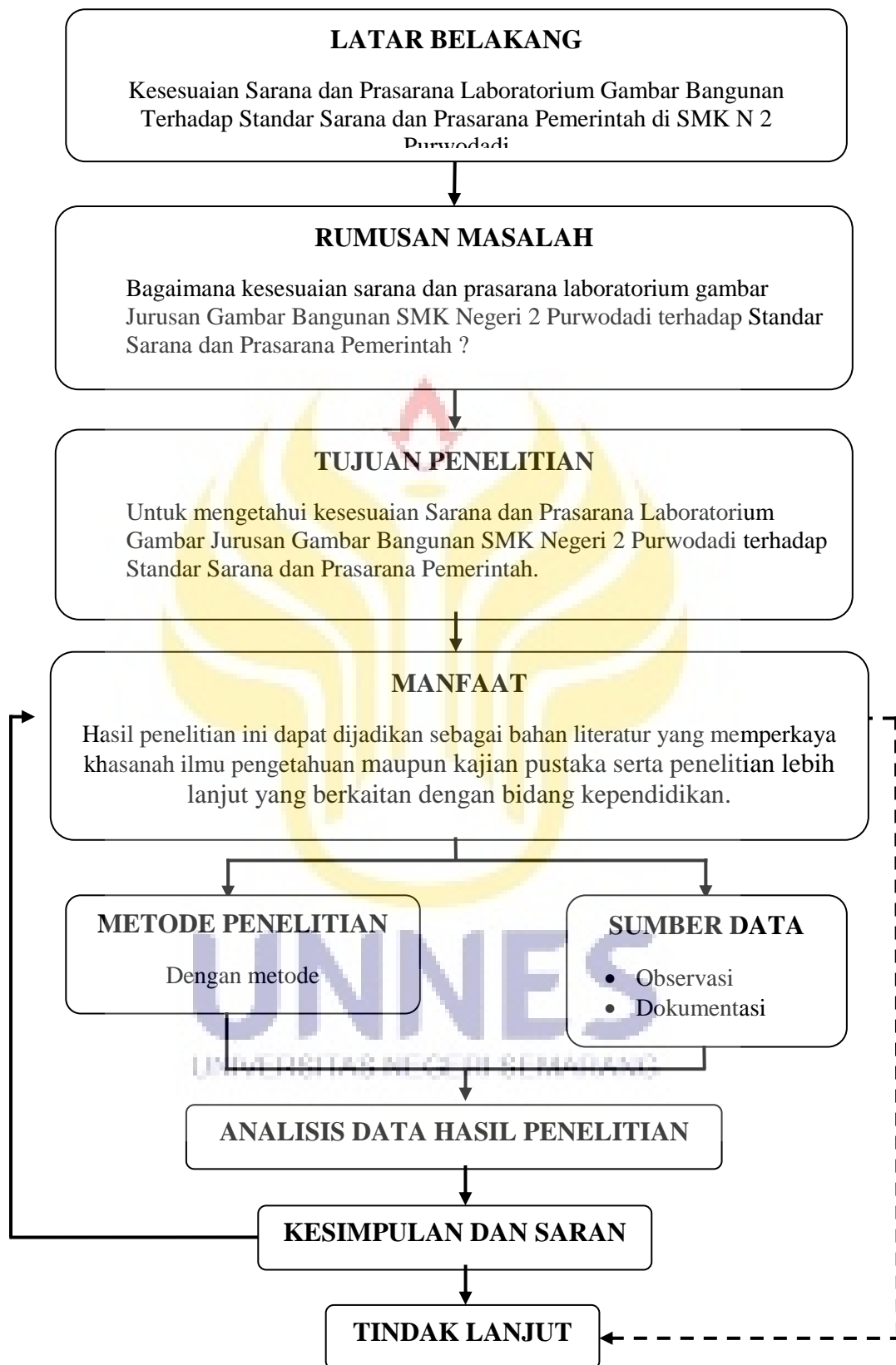
Tabel 3. Penggabungan Standar Sarana dan Prasarana

No.	Jenis	Rasio	Deskripsi
Prasarana Laboratorium Gambar Bangunan			
1.	Ruang praktik gambar manual dan masinal	4m ² /peserta didik	Kapasitas untuk minimal 16 peserta didik Luas minimum adalah 64m ² Lebar minimum adalah 8m
2.	Ruang penyimpanan dan instruktur	4m ² /instruktur	Luas minimum 48m ² Lebar minimum 6m

Sarana Laboratorium Gambar Bangunan			
I.	Perabot		
1.1.	Meja gambar	1 set/ruang	Untuk minimum 16 peserta didik pada pekerjaan menggambar teknik.
1.2.	Kursi kerja		
1.3.	Lemari simpan alat dan bahan		
1.4.	Meja guru	1 buah/guru	Kuat, stabil, aman, mudah dipindahkan Ukuran memadai untuk bekerja dengan nyaman
1.5.	Kursi guru	1 buah/guru	Kuat, stabil, aman, mudah dipindahkan Ukuran memadai untuk bekerja dengan nyaman
II.	Peralatan		
2.1.	Peralatan untuk pekerjaan mengambar manual dan masinal	1 set/ruang	Untuk minimal 16 peserta didik untuk menggambar teknik

III.	Media Pendidikan		
3.1	Papan tulis	1 set/ruang	Untuk mendukung minimum 16 peserta didik pada pelaksanaan kegiatan belajar mengajar yang bersifat teoritis
IV.	Perlengkapan Lain		
4.1.	Kotak kontak	Minimum 2 buah/ruang	Untuk mendukung operasionalisasi peralatan yang memerlukan daya listrik
4.2.	Tempat sampah	Minimum 1 buah/ruang	

Dari penggabungan standar tersebut, peneliti dapat mengambil data yang diperlukan dalam penelitian, yaitu berupa sarana dan prasarana yang terdapat pada laboratorium gambar di jurusan Teknik Gambar Bangunan di SMK Negeri 2 Purwodadi. Kemudian data mengenai sarana dan prasarana tersebut dibandingkan dengan standar yang telah digabungkan yang selanjutnya akan dilakukan analisa tingkat ketercapaian kesesuaian sarana dan prasarana pada laboratorium gambar teknik gambar bangunan berdasarkan standar tersebut.



Gambar 1. Diagram Alur Penelitian

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di atas, kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Tingkat kesesuaian ditinjau dari Luas Ruang Laboratorium Gambar Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan SMK N 2 Purwodadi yaitu memiliki jumlah sebesar 50%, yang artinya masuk dalam kategori kurang sesuai.
2. Tingkat kesesuaian ditinjau dari sarana di ruang laboratorium gambar program keahlian teknik gambar bangunan SMK N 2 Purwodadi, antara lain adalah :
 - a. Tingkat kesesuaian ditinjau dari perabot di Ruang Laboratorium Gambar SMK N 2 Purwodadi Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan adalah sebesar 75%, yang berarti masuk dalam kategori sesuai.
 - b. Tingkat kesesuaian ditinjau dari peralatan menggambar manual dan masinal yang digunakan oleh para siswa di Ruang Laboratorium Gambar Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan SMK N 2 Purwodadi adalah sebesar 75%, yang berarti penilaian tersebut masuk dalam kategori sesuai.
 - c. Tingkat kesesuaian ditinjau dari media pendidikan di Ruang Laboratorium Gambar Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan SMK N 2 Purwodadi adalah sebesar 50%, dan termasuk dalam kategori kurang sesuai.
 - d. Tingkat kesesuaian ditinjau dari peralatan lain di Ruang Laboratorium Gambar Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan SMK N 2 Purwodadi adalah sebesar 100%, dan termasuk dalam kategori sangat sesuai.

5.2 Saran

Dari hasil penelitian di atas, adapun saran yang diberikan peneliti untuk pihak sekolah, yaitu sebagai berikut :

1. Perlunya penataan kembali meja dan kursi siswa pada ruang laboratorium agar rasio luas minimal per peserta didik dapat tercapai yaitu sebesar $4\text{m}^2/\text{siswa}$. Tercapainya hal tersebut akan memberikan kenyamanan bagi siswa dalam kegiatan pembelajaran sehingga siswa lebih fokus dalam mengerjakan tugas-tugas yang diberikan oleh pengajar.
2. Adanya perabot yang perlu diganti seperti papan tulis. Papan tulis yang terdapat di ruang laboratorium sudah dalam keadaan kusam, sehingga perlu diganti dengan yang baru untuk mempermudah siswa dalam kegiatan belajar mengajar saat berlangsung.
3. Kursi siswa dan guru yang terdapat di ruang laboratorium belum sesuai dengan standar yang ditetapkan, sehingga perlu adanya busa pada dudukannya agar lebih nyaman dalam kegiatan belajar mengajar.
4. Perlu ditingkatkan lagi kesadaran dari para siswa akan penting adanya alat gambar yang lengkap untuk mendukung kegiatan praktik yang dilakukan didalam ruang laboratorium.

DAFTAR PUSTAKA

- DEPDIKNAS (2008). *Pendekatan, Jenis, dan Metode Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Direktorat Tenaga Pendidikan.
- Joko Landung, (2010). *Evaluasi Sarana dan Prasarana Laboratorium Teknik Elektro SMK Piri 1 Yogyakarta*. Tugas Akhir Skripsi. Yogyakarta: Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
- Keputusan Menteri. (2004). *Keputusan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia No. 129a/U/2004 Tentang Standar Pelayanan Minimal Bidang Pendidikan*.
- Kurikulum SMK 2004. (2004). Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional, Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah, Direktorat Menengah Kejuruan.
- Marissa Andriani, (2010). *Evaluasi Sarana dan Prasarana Laboratorium Komputer Pada Program Keahlian Teknik Komputer dan Jaringan Di SMK Negeri 2 Yogyakarta*. Tugas Akhir Skripsi. Yogyakarta: Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
- Peraturan Pemerintah. (2008). *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 40 Tahun 2008 Tentang Sarana dan Prasarana Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah Kejuruan (SMK/MAK)*.
- Peraturan Pemerintah. (2003). *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*.
- Peraturan Pemerintah. (2005). *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 19 Tahun 2005 Tentang Standar Nasional Pendidikan*.
- Sugiyono. (2006). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- _____. (2006). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto. (1989). *Manajemen Penelitian*. Jakarta:Depdikbud.
- _____. (2000). *Manajemen Penelitian*. Jakarta:Rineka Cipta.